



CENTRIFUGAL PUMPING SET



बन जाये हर बात,
फील्डमार्शल पम्पसेट/
इंजन के साथ।



Manufacturer

GUJARAT FORGINGS PRIVATE LIMITED

An ISO Certified Company





संक्षिप्त वर्णन **इंजन** : **टाईप** : खड़ा, पूर्णतया एनक्लोज, कंप्रेशन इग्नीशन, ४ स्ट्रोक साइकल, वाटर/एयर कूल, कोल्ड स्टार्ट डीज़ल इंजन । **ज्वलन** : एल्यूमिनियम ऑलॉय के बने हुए पिस्टन में आने वाली खुले प्रकार की ज्वलन कक्षमें डायरेक्ट इंजेक्शन से ज्वलन होता है । लंबे और अनेक छिद्रवाले नोजल से डीज़ल की खपत कम होती है और इंजन आसानी से शुरू होता है । **फ्यूल सिस्टम** : फ्यूल टैंक में उपलब्ध वायर मेश फिल्टर द्वारा फ्यूल को गुरुत्वाकर्षण के जरिये फ्यूल टैंक और फ्यूल पंप के बीच स्थित कार्यक्षम पेपर ए लीमेंट टाईप मेन फिल्टर से फ्यूल पंप तक पहुंचाया जाता है । इन्जेक्टर इन्लेट में फिल्टर भी उपलब्ध किया गया है । **तुर्बीकेशन** : फ्लैन्जर पंप के जरिये या तो गेयर पंप के जरिये, तार्ज एंड वियरिंग को फोर्सफीड तरीके से तुर्बीकेट किया जाता है । टेपर-रोलर वियरिंग को सेपरेट तुर्बीकेशन की जरूरत नहीं है । वाकी के सब पुर्जों को फ्लेंश तुर्बीकेशन सिस्टम के जरिये ऑयल मिलता है । सम्म में स्थित सब्शन स्ट्रेनर से और थ्रो अवे टाईप के वायपास फिल्टर से ऑयल फिल्टर होता है । **गवर्निंग** : B1 गवर्निंग को IS:11170 के सीमा के अंदर रखा जाता है । **कूलिंग** : इंजन का कूलिंग पंप में उपलब्ध पानी से ही किया जाता है । एयर कूल्ड इंजन को ठंडा करने के लिये पारम्परिक कूलिंग के अनुसार फ्लायव्हील पर लगाये गये पंखे से हर समय हवा मिलती रहती है । **रोटेशन** : इंजन को फ्लायव्हील की ओर से देखने पर, घड़ी की दिशा में घूमता है । **स्टार्टिंग** : इंजन की डिजाइन इस तरह से की गई है की स्टार्टिंग हाथ से ही होता है । **ड्राईव** : फ्लायव्हील की ओर से पावर ली जाती है । **एकजास्ट सिस्टम** : स्टान्डर्ड टाईप साइलेन्सर पर्याप्त साइलेंसिंग के लिए लगाया है । **एयर क्लीनर** : कार्यकुशल फिल्टरेशन के लिए ऑयल वाघ टाईप एयर क्लीनर लगाया गया है । **इंजन के साथ मिलने वाले उपकरण** : स्टार्टिंग हैंडल, एकजास्ट साइलेन्सर, एयर क्लीनर, स्पेनर सेट और स्कू ड्राइवर ।

पंप की विशेषताए : **केंसिंग** : वॉल्युट और स्प्लिट टाईप केंसिंग की डिजाइन इस तरह से की गई है, कि गति मे धीमे बदलाव और पंप की कार्यकुशलता के साथ सरल बहाव हांसिल हो । केंसिंग हाई ग्रेड कास्ट आयरन से बना है । प्रमाणित पुरवठा सेन्टर डिलीवरी (मध्य) से रहेंगा । **इम्पेलर** : इम्पेलर हाई ग्रेड कास्ट आयरन से बनाया है और बाहर से एक्युरेट मशीन किया है । अंदर के पैसेज शेल कोअर से बने हुए है (डायनामिकली बेलेन्सड) । **सपोर्टिंग फ्रेम** : मजबूत और टिकाऊ है । ये खास शॉफ्ट और बॉल वियरिंग रखने के लिए बनाई गई है । गन-मेटल स्लीव पंप के लिए मजबूत सहारा होता है । **शॉफ्ट** : शॉफ्ट को स्पेशल स्टील से बनाया जाता है । शॉफ्ट एक्युरेटरी मशीन किया गया है । कम कंपन में ज्यादा से ज्यादा पावर को आगे पास करने के लिए शॉफ्ट बनाया गया है । **वियरिंग** : रेडियल / थ्रस्ट लोड लेने के लिए हैवी ड्यूटी बॉल-वियरिंग और स्लीव वियरिंग का इस्तेमाल किया गया है । **रोटेशन** : इंजन ड्राइविंग की ओर से देखने पर घड़ी की दिशा में है । यह रोटेशन इंजन को डायरेक्ट जोडने के लिए सुविधाजनक है । **ओईल सील टाईप पंप** : ओईल चेम्बर मे टेपर रोलर बेरिंग एवम् ओईल सील फीट कीया गया है । जीससे की यह लंबे समय तक फ्रिक्शन बीना कार्य करता है और यह पानी लिक्वेज रोकता है ।



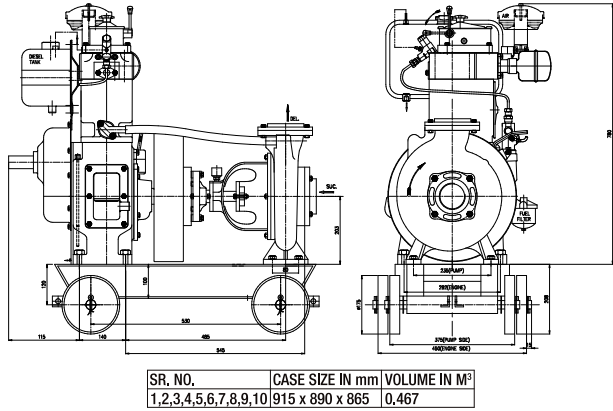
BRIEF SPECIFICATIONS I TYPE : Vertical totally enclosed, compression ignition, four stroke cycle, Water cooled / Air cooled, cold starting, diesel engine. **COMBUSTION CHAMBER** : Direct injection in open type combustion chamber provided in an aluminium alloy piston with long stem multihole nozzle results into low fuel consumption and easy starting. **FUEL SYSTEM** : Fuel is supplied to the fuel pump by gravity feed, through a wire mesh filter in the fuel tank and an efficient paper type element filter between tank and pump. An inbuilt filter is also provided in the injector inlet. **LUBRICATION** : Force feed lubrication is provided either by plunger-type pump or by gear type pump to large end bearings & bush type journal bearings. Taper roller bearings need no seperate lubrication. All other parts are splash lubricated. Oil is filtered by suction strainer in sump and by throw away type filter element in by pass filter. • In air cooled, engine is cooled by air flow generated with the help of fan mounted on flywheel called conventional cooling. **ROTATION** : Standard rotation is clockwise when looking at the flywheel. **STARTING** : The engine is designed for starting by hand cranking with starting handle. **DRIVE** : Standard power take-off is from flywheel side. **EXHAUST SYSTEM** : A standard-type silencer is fitted for adequate silencing. **AIR CLEANER** : Oil bath type air cleaner is fitted for efficient filtration. **STANDARD ACCESSORIES** : Starting Handle, Exhaust Silencer, Air Cleaner, Spanner Set & Screw Driver.

SALIENT FEATURES OF PUMP I CASING : Volute & Split type casing is scientifically designed to produce a smooth flow, with gradual changes in velocity, ensuring the efficiency of the pump. The casing is made of high grade, cast iron. The standard supply is center delivery. **IMPELLER** : The impeller is made of high grade, close-grained cast iron, accurately machined on the outside. The interior passages are cast using shell cores (dynamically balanced). **SUPPORTING FRAME** : Robust and sturdy, it is designed to accommodate shaft and ball-bearings. A gunmetal sleeve provides rigid support for the pump. **SHAFT** : This is made of special steel. Accurately machined, it is designed to transmit maximum power without vibration. **BEARINGS** : Heavy-duty ball-bearings and sleeve-bearings are used to withstand radial / thrust load. **ROTATION** : The standard rotation of the pump is anti-clockwise when viewed from the driving end. This makes it suitable for direct coupling to the engine. **OIL SEAL TYPE PUMP** : Oil chamber mounted with Tapper Roller Bearing with oil lubrication for long life and maintenance free operation these also elemenate water leakages.

Sr. No.	Engin e Model	ISI Marked	A/C or W/C	Type of Engine Shaft Bearing	Type of Pump Casing	Suitable Engine H. P.	RPM	Pump Size in m.m.Suc. xDel.	Effie. in %	Head Range in Meter	Discharge Ltr./Sec.	Pumpset on Trolley Code No.				Pumpset on Steel Base Plate Code No.			
												BB		TRB		BB		TRB	
1	GF 1 / 1B	YES	W/C	BB/TRB	Volute (GL & OS)	5.0	1500	80 x 65	79	12.8 - 17.6	10 - 20	GL=01151058	OS=01151263	01251058	OS=01251263	01151057	01151264	01251057	OS=01251264
Bare Weight in Kgs.												206	203	204	201	192	189	190	187
Packed Weight in Kgs.												276	273	274	271	263	260	261	258
2	GF 1 / 1B	YES	W/C	BB/TRB	Volute (GL & OS)	5.0	1500	75 X 75	75	12 - 17.6	10 - 22	GL=01151063	OS=01151265	01251063	OS=01251265	01151062	01151266	01251062	OS=01251266
Bare Weight in Kgs.												206	205	204	203	193	191	191	189
Packed Weight in Kgs.												277	274	275	272	264	261	262	259
3	GF 2 / 2B	YES	W/C	BB/TRB	Volute (GL & OS)	6.5	1500	75 X 75	75	12-17.6	10 - 22	GL=01165063	OS=01165265	01265063	OS=01265265	01155062	01165266	01265062	OS=01265266
Bare Weight in Kgs.												206	205	204	203	193	191	191	189
Packed Weight in Kgs.												277	274	275	272	264	261	262	259
4	GF 2 / 2B	YES	W/C	BB/TRB	Volute (GL & OS)	6.5	1500	100 x 100	75	10.4 - 14.3	21 - 37	GL=01165073	OS=01165267	01265073	OS=01265267	01165072	01165268	01265072	OS=01265268
Bare Weight in Kgs.												210	207	210	207	197	194	197	194
Packed Weight in Kgs.												283	280	281	278	269	266	267	264
TRB												TRB				TRB			
5	GF 6 B	YES	W/C	TRB	Volute (GL & OS)	8.0	1600	100 x 100	75	10.4 - 14.3	21 - 37	GL=01281073		OS=1281267		01281072		01281268	
Bare Weight in Kgs.												210		207		197		194	
Packed Weight in Kgs.												280		277		266		263	
6	GF 3B	YES	W/C	TRB	Volute (GL & OS)	8.0	1500	100 x 100	75	10.4 - 14.3	21 - 37	GL=01280073		GL=01280267		01280072		01280268	
Bare Weight in Kgs.												231		228		218		215	
Packed Weight in Kgs.												302		299		288		285	
7	GF 5B / 5BD	YES	W/C	TRB	Volute (GL & OS)	10.0	1500	100 x 100	75	10.4 - 14.3	21 - 37	GL=01211073	OS=01211267	GL=01243073	OS=01243267	01211070	OS=01211268	01243072	01243268
Bare Weight in Kgs.												233	230	242	239	220	217	228	225
Packed Weight in Kgs.												304	301	290	299	297	309	287	296
8	GFA 1B	YES	A/C	TRB	Volute (GL & OS)	5.0	1500	80 X 65	79	12.8 - 17.6	10 - 20	GL=01451058		OS=01451263		01451057		01451264	
Bare Weight in Kgs.												216		213		202		199	
Packed Weight in Kgs.												286		283		273		270	
9	GFA 2B	YES	A/C	TRB	Volute (GL & OS)	6.5	1500	100 X 100	75	10.4 - 14.3	21 - 37	GL=01465073		OS=01465267		01465072		01465268	
Bare Weight in Kgs.												223		219		208		205	
Packed Weight in Kgs.												292		289		279		276	
10	GFA 5D / BD	YES / NO	A/C	BB/TRB	Split	10.0	1500	100 x 100	70	9.5 - 15.5	34 - 11	GL=01313081		01443081		01343080		01443080	
Bare Weight in Kgs.												268		255		255		243	
Packed Weight in Kgs.												335		333		322		310	

NOTE : • Models are also available with electric start arrangement • BB : Thin waled bearing TRB : Taper Roller Bearing • Suffix 'e' is added to engine model to identify 'electric start' engines. • As continuous improvements are contemplated the illustration & description may not be latest or current.

Overall Dimension (Pumping Set)



ENGINES - DIESEL



ENGINES - PETROL & DIESEL



PUMP / MUD PUMP



PIPE



ELECTRIC PRODUCTS



DOMESTIC PRODUCTS

